

## 專題評量：評量思考能力 評量批判性思考

### 思考資訊

21世紀最重要的一項特徵，就是任何人都可以獲取浩如煙海的資訊。過去我們可以依賴出版公司、圖書館等過濾資訊，但是網際網路上如此便捷又豐富的資訊，需要更具批判性的眼光。

批判性思考涉及分析和評鑑資訊，由六項要素構成：詮釋、分析、推論、評鑑、承諾、概括。批判性思考在研究專題中格外重要，特別是需要說服他人的情況。在設計有效專題網站資源中，多項單元計畫如 [健康的海洋](#)、[健康的地球](#)、[不要污染地球](#)、[聯合國救援大使](#)、[鳥兒為何不再歡唱](#)、[拯救飢荒](#) 等，均提供了有效運用批判思考技巧的範例。

在「不要污染地球」教學單元中，林老師班上的五年級學生研究了不同的垃圾管理系統。專題研究部分的一開始，教師利用專題評量軟體中批判性思考評鑑檢核表的項目做為指導，直接教導學生如何判斷資料來源是否可靠。然後她給了學生一份問題集，供學生利用網路和其他資源蒐集資訊時思考。結束第一天的研究時，她請學生省思他們如何判定哪些資料是可靠的，讀了學生的反思之後，她思索哪些部分學生似乎已經瞭解，哪些還不瞭解，然後調整教學來滿足這些需求。

在之後的研究專題中，林老師觀察到雖然沒有這樣要求，但學生還是利用檢核表確認自己是否採取了一定的策略判斷資料來源的可靠性。當她發現很多學生似乎毫無保留全盤接受時，她向學生展示網路上許多看起來真實的資訊，其實是錯誤的，並再次強調質疑資源的重要。

林老師知道這種重要技能必須在整個學年持續強調，所以透過隨堂觀察定期評量這個部分。她也經常在不同專題中，要求學生在學習日誌中寫下他們如何得知研究中使用的資訊可靠。